

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
9. September 2005 (09.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/083268 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F04B 39/02,  
39/12, 53/16, 53/22

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2005/000060

(22) Internationales Anmeldedatum:  
24. Februar 2005 (24.02.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
GM 138/2004 26. Februar 2004 (26.02.2004) AT

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): VERDICHTER OE GES.M.B.H. [AT/AT]; Jahn-  
strasse 30, A-8280 Fürstenfeld (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FALCH, Mein-  
hard [AT/AT]; Merangasse 19/13, A-8010 Graz (AT).  
FREIBERGER, Alfred [AT/AT]; Grosswilfersdorf  
11a, A-8263 Grosswilfersdorf (AT). ZIPPL, Günther  
[AT/AT]; Münzgrabenstrasse 85/16, A-8010 Graz (AT).

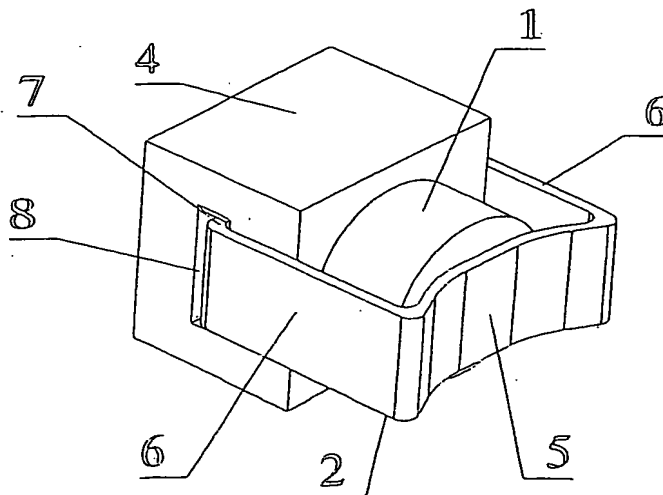
(74) Anwälte: KLIMENT, Peter usw.; Singerstrasse 8,  
A-1010 Wien (AT).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: COOLANT COMPRESSOR

(54) Bezeichnung: KÄLTEMITTELVERDICHTER



(57) Abstract: Disclosed is a compressor for hermetically sealed small refrigeration machines. Said compressor comprises a cylinder with a cylinder housing (4) and a piston that is guided in the piston bore of the cylinder and is used for compressing a working medium, the cylinder being closed in an axial direction by means of a cylinder head (1). According to the invention, a fastening element (2, 24, 25) is provided which fixes the cylinder head (1) to the cylinder housing (4) using contact pressure that is applied in the area of the axis of the piston bore. Said fastening element can be embodied as a clamp (2), a locking clip (24), or an elastically bendable fastening means (25) such as a rope (25). The clamp (2) can be provided with a base part (5) and lateral parts (6), for example, the base part (5) being disposed in front of the cylinder head (1) in an axial direction. Contact pressure is applied to the cylinder head (1) in an axial

direction with the aid of the base part (5) while the lateral parts (6) are firmly anchored relative to the cylinder housing (4).

(57) Zusammenfassung: Verdichter für hermetisch gekapselte Kleinkältemaschinen, der einen Zylinder mit einem Zylindergehäuse (4) und einen in der Kolbenbohrung des Zylinders geführten Kolben zur Verdichtung eines Arbeitsmediums aufweist, wobei der Zylinder in einer axialen Richtung mit einem Zylinderkopf (1) abgeschlossen ist. Erfindungsgemäss ist ein Befestigungselement (2, 24, 25) vorgesehen, das den Zylinderkopf (1) am Zylindergehäuse (4) durch einen im Bereich der Achse der Kolbenbohrung ausgeübten Anpressdruck befestigt. Dabei kann es sich um eine Klemme (2), einen Sperrbügel (24) oder um ein biegeelastisches Befestigungsmittel (25) wie etwa ein Seil (25) handeln. Die Klemme (2) kann etwa mit einem Basisteil (5) und Seitenteilen (6) ausgestattet sein, wobei der Basisteil (5) in axialer Richtung vor dem Zylinderkopf (1) angeordnet ist und mithilfe des Basisteiles (5) ein Anpressdruck auf den Zylinderkopf (1) in axialer Richtung ausgeübt wird, und die Seitenteile (6) relativ zum Zylindergehäuse (4) fest verankert sind.

WO 2005/083268 A1



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,  
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,  
ZM, ZW.

PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,  
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.